Defi-Link Series OPERATION MANUAL

――Defi-Link Meter BF――
――Defi-Link Meter――
―Defi-Link Control Unit Ⅱ―

日本国内でご購入の場合は1ページから54ページをお読みください。

このたびは、当社製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。ご使用の前に本書を必ずお読みいただくとともに常にお手元に保管いただき、正しいお取り扱い方法でご愛用いただけますようお願い申し上げます。なお、本品の装着に関する事故や弊害につきましては、いかなる場合においても、当社は一切責任を負いかねますので、あらかじめご了承いただけますようお願い申し上げます。
※英語の部分は国内では無効です。

【Webサイト】http://www.nippon-seiki.co.jp/defi/
【電話番号】(03) 3835-3639(Japanese only)
【受付時間】10:00～12:00, 13:00～17:00
（土・日、祭日、当社休日を除く平日）

English section is from P.55 to P.110.

Thank you very much for purchasing our product. Before installing and using the product, please read this manual thoroughly. After installation, please keep this manual for future reference.
※Japanese section is effective only in Japan.

【Web site】http://www.defi-shop.com/
【E-mail】defishop@nippon-seiki.co.jp

もくじ

㊫は、取り付け業者様、㊍はお客様にお読みいただく意味を示しています。

1．安全・取り扱いに関するご注意（お客様・取り付け業者様向け）

必ずお読み下さい

本製品は、自動車のユーザーがエンジンや燃料ラインのコンディションを知る上で、重要な情報源となる追加メーターです。取り扱いについては、本取扱説明書、ならびに、取り付ける車両の取扱説明書に示されている安全に関する注意事項をよくお読みいただき、十分に理解された上でお使いくださいますようお願いいたします。

本取扱説明書では、取り扱いを誤った場合などの危険の程度を、次の2つのレベルで分類しています。また、本製品を安全に、正しくお使いいただくために必ず行っていただきたい事項と守っていただきたい事項を「確認」として分類しています。

内容をよくお読みいただき、十分に理解された上でお使いください。

⚠**警告**	取り扱いを誤った場合、死亡、または重傷を負う恐れが想定される場合。

⚠**注意**	取り扱いを誤った場合、傷害を負う危険が想定される場合または、物的損害のみの発生が想定される場合。

確　認	「必ず行っていただきたい事」「必ず守っていただきたい事」を示しています。

① 取り付け作業をする前に（取り付け業者様向け）

必ずお読み下さい

⚠ 警告

●取り付け、取り扱いは必ず本書に従ってください。
●取り付け箇所・取り付け方法は慎重に検討し、絶対に脱落しないようにしてください。誤った取り付け箇所・取り付け方法は、製品の脱落や車両破損の原因、運転の妨げとなり、大変危険です。
●本製品を絶対に改造や分解しないでください。
故障や事故の原因となるだけでなく、保証の対象外となります。

改造・分解

●作業を行う時は、必ずクルマが動き出さないような措置をし、エンジンを停止してから行ってください。作業中にクルマが動きだしたり、火災の原因になり大変危険です。
●エンジン停止直後は、絶対に作業を行わないでください。
エンジン停止直後は、エンジンや排気管が非常に高温になっており、火傷を負う恐れがあり大変危険です。
●配線作業中は、必ずキーシリンダーからキーを抜き、バッテリーのマイナス（－）ターミナルをはずしてください。ショート事故による火災の原因となり大変危険です。
●シートベルトやエアバックなどの安全装置やエンジン、ステアリング、ブレーキなどの走行性能と直接関係する部位のハーネスの加工及び配線の接続（ネジの脱着など）は行わないでください。車両不具合による事故や火災の原因となり大変危険です。
●必ず既存の配線に影響が出ないような配線を行ってください。また、車速信号／エンジン回転数信号配線の際は、コントロールユニットの電源配線を行い、メーターとコントロールユニットのオープニング動作が正常であることを確認の上、再度バッテリーマイナス（－）端子を外し、配線作業を行ってください。誤配線は、車両のコントローラーなどが破壊する恐れがあります。
●電源配線時、電源ハーネスに断線がないか、断線しかかっていないか確認してください。ショート事故による火災の原因となり大変危険です。
●電源配線時、ＩＧＮハーネスは車両側に30Ａ以下のヒューズがあることを確認してください。30A以上のヒューズの場合、ショート故障の際に溶断せず火災の原因となり危険です。
●配線の接続には、エレクトロタップかギボシを使用し、接続部の絶縁を必ず行ってください。また、配線に衝撃やテンションがかかるところは、緩衝材やコルゲートチューブなどで保護してください。
ショート事故による火災の原因となり大変危険です。
●作業中は、幼児・子供等を近づけないでください。
部品等が外れて飲み込む等の恐れがあります。

必ずお読み下さい

⚠注意

●12V仕様車専用です。
24V仕様車には取り付けないでください。
●本製品に付属されている以外の配線などを使用しないでください。やむを得ず使用する場合は、容量・強度を確認してください。
●使用しない配線は、絶縁テープなどで完全に絶縁してください。また、取り付け時に外したり、ゆるめた部品やコネクタ、新たに配線したものなどは必ず正しく組みつけ、固定してください。
●本製品に過大な力をかけたり、ぶつけたり、落としたりしないでください。故障の原因となります。
●本製品の端子やスイッチなどに必要以上の力を加えないでください。
破損の原因となります。
●車体やネジ部などに、配線をはさみ込まないようにしてください。故障の原因となります。
●センサーは熱のこもらない場所、及び水の掛からない場所を選んで取り付けてください。センサー破損の原因となります。
●コードを強く引っ張らないでください。
●センサーやセンサーハーネスは、点火信号や無線などのノイズの発生しそうな所を避けて取り付け、配線してください。
点火系などのノイズはメーター誤作動の原因となります。
●センサーハーネスは、エンジン、排気管、過給機付近には配線しないでください。
センサーハーネスの破損、溶断の原因になります。
●コントロールユニットは、湿気やほこりの多い場所、直射日光のあたる場所、ヒーターの吹き出し口やその周辺には取り付けないでください。
●エンジンルーム内で、配線を分岐する際は、防水処理を確実に行ってください。
●ハンダ付けで、火傷をしたり、配線にあたり手を切傷することがないように、手袋を着用してください。
●バッテリーのマイナス（－）ターミナルを外すと、メモリー機能を持ったオーディオや時計などの記憶内容が消去される物があります。作業終了後、それぞれの取扱説明書に従って、設定し直してください。

必ずお読み下さい

確　認

●指針が真下から動いている場合がありますが、異常ではありません。通電すれば、正常動作します。
●製品を十分ご理解していただくために、取り付け業者様向けのページ以外のお客様向けページもお読みください。
●純正部品の取付け、取外しに際しては、カーメーカー発行の整備書をご確認ください。
●取り付け作業が終了しましたら、本取扱説明書は保証書と合わせて、必ずお客様に返却してください。
●電源配線前に、分岐する車両配線の電圧を確認してください。配線後、電源ハーネスのコネクター側で再度電圧を確認してから製品に接続してください。

② 取り扱いに関して（お客様向け）

⚠ 警告

●本製品はお買い上げいただいた販売店またはディーラーで取り付けてください。個人でお取り付けされた場合、保証の対象外となります。
●本製品を絶対に改造や分解しないでください。
故障や事故の原因となるだけでなく保証の対象外となります。
●走行中は安全のため、本品の情報の確認は最小限の時間にとどめ、長時間凝視しないでください。前方不注意による事故の原因となり大変危険です。
●「メーターが動かない」などの故障状態や、「水などがかかった」「煙が出た」「変なにおいがする」などの異常な状態では使用しないでください。万一そのような状態が発生しましたら、すみやかに販売店、取り付け店にご連絡ください。そのままご使用になりますと、事故や火災の原因となり大変危険です。

確　認

●タコメーター以外のメーターをご購入された場合、コントロールユニットⅡの気筒数は設定しないでください。

※カプラーを抜く際は、カプラーのロックを確実に抜いてください。

2. 本製品の特長（お客様向け）

デイジーチェーン接続例

PAT No.3019067
PAT No.3019939

【図1】

Defi-Link Meter

インジケーター

メーターアウトプット1

電源へ

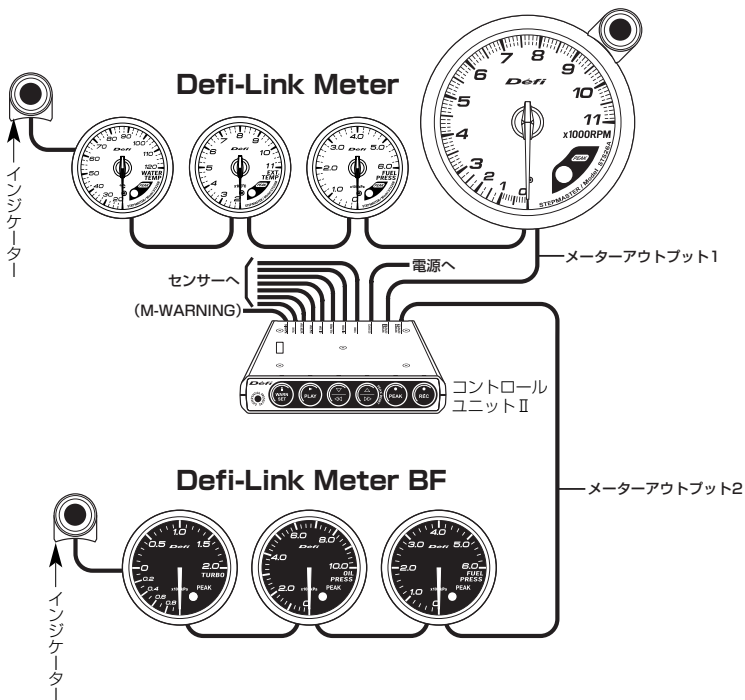
センサーへ

(M-WARNING)

コントロール
ユニットⅡ

Defi-Link Meter BF

メーターアウトプット2

インジケーター

デイジーチェーン接続

1）多重通信方式

・1本のコードで「電源」、「照明」、「アース」、7台分の「メーターデータ」を送信。

・Defi-Link Meter BFは、最大6台まで接続可能。

・Defi-Link Meterは、最大7台まで接続可能。

・Defi-Link Meter BFとDefi-Link Meterを共着する場合は、最大7台まで接続可能。

・Defi-Link Meter BFとDefi-Link Meterとのデイジーチェーン接続は、できません。

・各メーターとコントロールユニットⅡそれぞれにマイコンを搭載。

2）取付性向上

・2台目以降のメーター追加はメーター間の接続と、センサーからコントロールユニットⅡに配線するだけで簡単配線。従来のような複雑な配線作業は必要なし。

3）操作性向上

・遠く離れたメーターも手元に取り付けたコントロールユニットⅡで遠隔操作ができる。

・スイッチ一つで全てのメーターの「メモリーリプレイ値」、「ピークメモリー値」、「ワーニング設定値」を一斉表示。

Defi-Link Meter BF、Defi-Link Meter共通の特長

1.ステッピングモーター

1）クイックレスポンス

・ハイパフォーマンスチューンエンジンのハードなアクセルワークに、スムーズかつ瞬時に追従。

2）超高精度/軽量

・最大振れ角270°を2,300分割（0.12°）のマイコン制御で、車両情報を正確に指示。

・重量は、他社品に比べ約30%軽量。

3）取付自由度

・「ダンピングオイルの廃止」を実現。下向きの取り付けにも対応でき、取付け角度は自由自在。

2.多機能

1）IGN ONで「オープニング」セレモニー

・エンジンスタートに連動して照明／指針／各LEDが点灯、儀式的な指針の動きがハードな走りを予感させる。

2）自己診断チェック

・「オープニングセレモニー」最中に、配線の「断線」、「ショート」、「通信エラー」を診断し、故障箇所を素早く探知できる。

3）ワーニング機能

・ワーニング値を設定し、設定値を超えるとワーニングLED（赤）が点灯。

4）ピークメモリー機能

・走行中のピーク値をメモリーし、走行後に確認可能。

3.ドレスアップ指向

1）専用取付台

・メーター裏面がきれいな、メーターホルダー一体型構造を採用。

・Defi-Link専用のメーター取付金を全機種標準設定。

2）ベゼル

・アルマイト加工のヘアライン仕上げで高級感を演出。

3）LED照明

・照明の光源に超高輝度LEDを採用。バルブ切れの心配がなく、メーター裏面のバルブ交換用穴を廃止。

Defi-Link Meter BF専用の特長

1.IGN ONで目覚める自発光式メーター

1）LED照明

・BFならではのブラックアウトされたメーターパネルが、IGN ONするとLEDにより、浮かび上がる。

2）赤色発光指針

・発光文字板と組み合わせることで、ハイコントラストで鮮明な視認性を確保。

2.「オープニング」、「エンディング」、2つのセレモニーで演出

1）「オープニング」セレモニー

・IGN ONに連動して、文字板／指針／各LEDが点灯するDefi-Link Meterで好評の「オープニングセレモニー」に途中消灯の演出を追加。

2）「エンディング」セレモニー

・文字板、ワーニングLED、ピークLED、最後に指針と4段階消灯セレモニーで演出。

3.昼夜独立5段階調光機能

・昼5段階、夜5段階の独立した照明の輝度調整が可能。また夜間はイルミスイッチ連動で昼より1段減光します。（夜間、減光キャンセル機能付き）

Defi-Link Meter専用の特長

1.LED照明

・夜間照明は、視認性に優れる緑色透過文字板と赤色発光指針を採用。

Defi-Link Control Unit Ⅱ専用の特長

1.Defi-Link Meter BF、Defi-Link Meterを最大7台まで集中操作

・コントロールユニットⅡとメーターにマイコンを装備したことで、全てのメーター操作はコントロールユニットⅡに集中。遠くのメーターも手元で操作可能。

・Defi-Link Meter BFとDefi-Link Meterとのデイジーチェーン接続は、できません。

2.サーキット走行を完全再生、3分間メモリーリプレイ機能

・取り付けられたメーター各々が、同時に、走行中の車両データを最大3分間メモリーし、リアルに再現。

・リプレイ中の「ポーズ」、「コマ送り」、「倍速再生、巻戻し」が可能。

3.エンボス加工と操作音による確かな操作感

・スイッチパネルをエンボス加工し、高級感を持たせると同時に、スイッチを押したときにブザー音で操作したことを認識可能。

4.夜間でも見やすい、文字、リングの白色照明

・夜間では、スイッチの文字及びリングが白く光り、暗闇でも昼間と同じ操作性を確保。

5.音と光で警告するダブルワーニング

・メーター内ワーニングLED点灯と同期して、ブザー音でも警告。

6.マスターワーニングによる集中管理機能

・別売のDefi-Link インジケーターまたはインジケーターⅡをM-WARNINGカプラーに接続すれば、接続されているメーターのいずれかがWARNING設定値に達した時にインジケーターが点灯し、マスターワーニングインジケーターとして利用可能。ただし、タコメーターのワーニングはマスターワーニングには含まれません。（DF05001にはタコメーターのワーニングも含まれます。）

7.差圧表示機能

・燃圧計とターボ計を同時接続することにより、燃圧計がターボ計との差圧を表示します。

3．Defi-Link System 構成一覧表（お客様向け）

Defi-Link Meter BF						
サイズ	品名	発光色	品番	発光色	品番	重量(g)
φ60	TURBO	ホワイト	DF04301	ブルー	DF04305	450
		アンバーレッド	DF04302			
	OIL PRESS.	ホワイト	DF04401	ブルー	DF04405	460
		アンバーレッド	DF04402			
	FUEL PRESS.	ホワイト	DF04501	ブルー	DF04505	460
		アンバーレッド	DF04502			
	OIL TEMP.	ホワイト	DF04601	ブルー	DF04605	425
		アンバーレッド	DF04602			
	WATER TEMP.	ホワイト	DF04701	ブルー	DF04705	425
		アンバーレッド	DF04702			
	EXHAUST TEMP.	ホワイト	DF04801	ブルー	DF04805	495
		アンバーレッド	DF04802			
	INTAKE MANIFOLD PRESS.	ホワイト	DF04901	ブルー	DF04905	450
		アンバーレッド	DF04902			

サイズ	品名	文字板色	品番	重量(g)
φ60	Defi-Link Meter TURBO	白	DF00605	470
		黒	DF00606	
	Defi-Link Meter OIL PRESS.	白	DF00705	480
		黒	DF00706	
	Defi-Link Meter FUEL PRESS.	白	DF00805	480
		黒	DF00806	
	Defi-Link Meter OIL TEMP.	白	DF00905	440
		黒	DF00906	
	Defi-Link Meter WATER TEMP.	白	DF01005	440
		黒	DF01006	
	Defi-Link Meter EXHAUST TEMP.	白	DF01105	480
		黒	DF01106	
	Defi-Link Meter TACHOMETER	白	DF01205	435
		黒	DF01206	
	Defi-Link Meter INTAKE MANIFOLD PRESS.	白	DF05401	470
		黒	DF05402	

サイズ	品名		文字板色	品番	重量(g)
φ52	Defi-Link Meter TURBO		白	DF01905	455
			黒	DF01906	
	Defi-Link Meter OIL PRESS.		白	DF02005	465
			黒	DF02006	
	Defi-Link Meter FUEL PRESS.		白	DF02105	465
			黒	DF02106	
	Defi-Link Meter OIL TEMP.		白	DF02205	425
			黒	DF02206	
	Defi-Link Meter WATER TEMP.		白	DF02305	425
			黒	DF02306	
	Defi-Link Meter EXHAUST TEMP.		白	DF02405	465
			黒	DF02406	
	Defi-Link Meter INTAKE MANIFOLD PRESS.		白	DF05501	455
			黒	DF05502	
φ80	Defi-Link Meter TURBO		白	DF06101	520
			黒	DF06102	
	Defi-Link Meter TACHOMETER	9,000RPM（圧縮なし）	白	DF03405	480
			黒	DF03406	
		11,000RPM（圧縮あり）	白	DF03407	
			黒	DF03408	
φ115	Defi-Link Meter TURBO		白	DF02803	845
			黒	DF02804	
	Defi-Link Meter TACHOMETER	11,000RPM（圧縮あり）	白	DF02905	780
			黒	DF02906	

サイズ	品名	品番	重量(g)
	Defi-Link Control Unit Ⅱ	DF05002	390
	Defi-Link Indicator	DF01801	40
	Defi-Link Indicator Ⅱ	DF05801	150
φ60	Defi-Link Single Meter Visor	DF05201	70
φ52、φ60、φ80	Defi-Link Fitting Kit	DF05301	40

4．仕様

<table>
<tr><td>電源電圧</td><td colspan="3">DC10V～15V（12V車専用）</td></tr>
<tr><td colspan="4">消費電流
（Defi-Link Control Unit Ⅱ にメーターを7台接続した場合の最大消費電流）</td></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td colspan="3">+B線　MAX 2A（暗電流 MAX 2.5mA）</td></tr>
<tr><td colspan="3">IGN線 MAX 0.1A</td></tr>
<tr><td colspan="3">ILM線 MAX 0.2A</td></tr>
<tr><td>動作温度範囲</td><td colspan="3">-20 ～ +60℃（湿度80%以下）</td></tr>
<tr><td>保存温度範囲</td><td colspan="3">-40 ～ +80℃（湿度80%以下）</td></tr>
<tr><td rowspan="9">表示範囲</td><td>ターボ計</td><td colspan="2">-100kPa ～ +200kPa</td></tr>
<tr><td>インマニプレス計</td><td colspan="2">-100kPa ～ +20kPa</td></tr>
<tr><td>油圧計</td><td colspan="2">0 ～ 1,000kPa</td></tr>
<tr><td>燃圧計</td><td colspan="2">0 ～ 600kPa</td></tr>
<tr><td>油温計</td><td colspan="2">50 ～ 150℃</td></tr>
<tr><td>水温計</td><td colspan="2">20 ～ 120℃</td></tr>
<tr><td>排気温度計</td><td colspan="2">200 ～ 1,100℃</td></tr>
<tr><td rowspan="2">タコメーター</td><td>φ60,φ80</td><td>0 ～ 9,000 RPM</td></tr>
<tr><td>φ80,φ115</td><td>0 ～ 11,000 RPM</td></tr>
<tr><td>対応気筒数</td><td colspan="3">1·2·3·4·5·6·8
※DF05001は3·4·5·6·8気筒に対応</td></tr>
</table>

φ60用飾りベゼルと他製品の共着について

●トリプルメーターフードの共着可否

DF033A0	DF033DC	DF03301	DF03302	DF03303
×	共着可	×	×	共着可

●DF05201シングルメーターバイザーは共着できません。

5．構成部品（お客様・取り付け業者様向け）

※故障した場合には各パーツが用意してありますので、お問い合わせください。

TURBO（φ52・φ60・φ80）

メーター本体　1ヶ

ターボセンサー（ハーネス2.5m）1ヶ

INTAKE MANIFOLD PRESS.（φ52・φ60）

スリーウェイジョイント 1ヶ

ゴムホース0.5m 1ヶ

メーターハーネス0.25m 1ヶ

メーターホルダー 1ヶ

Defi-Link Series
OPERATION MANUAL
Defi-Link Meter BF
Defi-Link Meter
Defi-Link Control Unit II

取扱説明書（本書）1部

アンケートはがき　1部

メーター用付属品セット

両面テープ 1ヶ

モルトプレーン 1ヶ

取付金　1ヶ

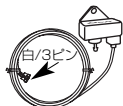
M4ボルト&ナット、ワッシャー

※Defi-Link Meter φ52シリーズとDefi-Link Meter φ60シリーズには図のような飾りベゼルが1ヶ標準装備されています。

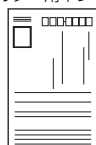
※飾りベゼルは共着できる部品とできない部品があります。（P.11参照）

※故障した場合には各パーツが用意してありますので、
お問い合わせください。

TURBO（φ115）

メーター本体　1ヶ

ターボセンサー
（ハーネス2.5m）1ヶ

スリーウェイジョイント
1ヶ

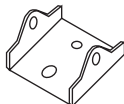
ゴムホース0.5m
1ヶ

メーターハーネス0.25m
1ヶ

メーターホルダー
1ヶ

メーター
ホルダー用ネジ　1ヶ

Defi-Link Series
OPERATION MANUAL
Defi-Link Meter BF
Defi-Link Meter
Defi-Link Control Unit II

取扱説明書（本書）1部

アンケートはがき　1部

φ115メーター用付属品セット

取付金　1ヶ

両面テープ　2ヶ

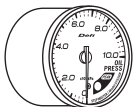
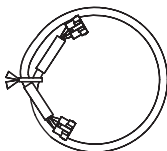
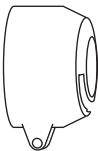
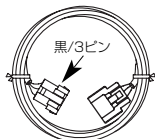
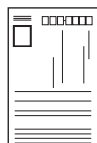
モルトプレーン　4ヶ

ナベタッピンネジ　2ヶ

M6 六角穴付きボルト&ナット　1ヶ
&ワッシャー　2ヶ

エレクトロタップ　1ヶ

※故障した場合には各パーツが用意してありますので、
　お問い合わせください。

OIL PRESS.（φ52・φ60）

メーター本体　1ヶ

圧力センサー　1ヶ

メーターハーネス0.25m　1ヶ

メーターホルダー　1ヶ

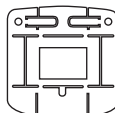
センサーハーネス2.5m　1ヶ

取扱説明書（本書）1部

アンケートはがき　1部

メーター用付属品セット

両面テープ
1ヶ

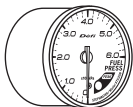
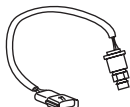
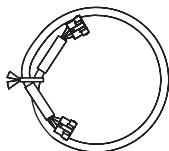
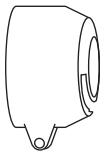
モルトプレーン
1ヶ

取付金　1ヶ

M4ボルト&ナット、
ワッシャー

※Defi-Link Meter φ52シリーズとDefi-Link Meter φ60シリーズ
　には図のような飾りベゼルが1ヶ標準装備されています。

※飾りベゼルは共着できる部品とできない部品があります。（P.11参照）

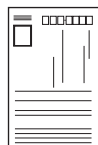
※故障した場合には各パーツが用意してありますので、
お問い合わせください。

FUEL PRESS.（φ52・φ60）

メーター本体　1ヶ

圧力センサー　1ヶ

メーターハーネス0.25m　1ヶ

メーターホルダー　1ヶ

センサーハーネス2.5m　1ヶ

取扱説明書（本書）1部

アンケートはがき　1部

メーター用付属品セット

両面テープ
1ヶ

モルトプレーン
1ヶ

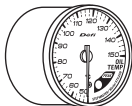
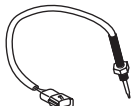
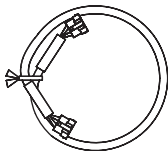
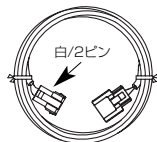
取付金　1ヶ

M4ボルト&ナット、
ワッシャー

※Defi-Link Meter φ52シリーズとDefi-Link Meter φ60シリーズ
には図のような飾りベゼルが1ヶ標準装備されています。

※飾りベゼルは共着できる部品とできない部品があります。（P.11参照）

※故障した場合には各パーツが用意してありますので、
お問い合わせください。

OIL TEMP.（φ52・φ60）

メーター本体　1ヶ

温度センサー　1ヶ

メーターハーネス0.25m　1ヶ

メーターホルダー　1ヶ

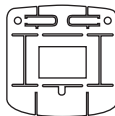
センサーハーネス2.5m　1ヶ

取扱説明書（本書）1部

アンケートはがき　1部

メーター用付属品セット

両面テープ
1ヶ

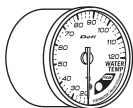
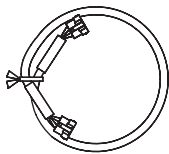
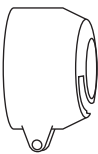
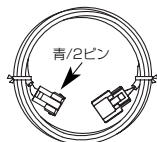
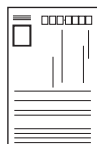
モルトプレーン
1ヶ

取付金　1ヶ

M4ボルト&ナット、
ワッシャー

※Defi-Link Meter φ52シリーズとDefi-Link Meter φ60シリーズ
には図のような飾りベゼルが1ヶ標準装備されています。

※飾りベゼルは共着できる部品とできない部品があります。（P.11参照）

※故障した場合には各パーツが用意してありますので、
お問い合わせください。

WATER TEMP.（φ52・φ60）

メーター本体　1ヶ

温度センサー　1ヶ

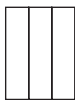
メーターハーネス0.25m　1ヶ

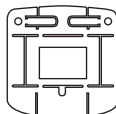
メーターホルダー　1ヶ

センサーハーネス2.5m　1ヶ

取扱説明書（本書）1部

アンケートはがき　1部

メーター用付属品セット

両面テープ
1ヶ

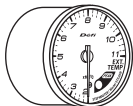
モルトプレーン
1ヶ

取付金　1ヶ

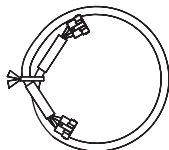
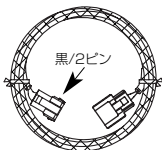
M4ボルト&ナット、
ワッシャー

※Defi-Link Meter φ52シリーズとDefi-Link Meter φ60シリーズ
には図のような飾りベゼルが1ヶ標準装備されています。

※飾りベゼルは共着できる部品とできない部品があります。（P.11参照）

※故障した場合には各パーツが用意してありますので、
お問い合わせください。

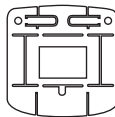
EXHAUST TEMP.（φ52・φ60）

メーター本体　1ヶ

排気温度センサー　1ヶ

メーターハーネス0.25m　1ヶ

センサーハーネス2.5m　1ヶ

メーターホルダー　1ヶ

フィッティング（1/8PT）
1セット

取扱説明書（本書）1部

アンケートはがき　1部

メーター用付属品セット

両面テープ
1ヶ

モルトプレーン
1ヶ

取付金　1ヶ

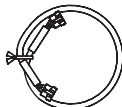
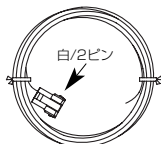
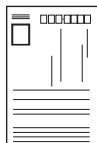
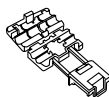
M4ボルト&ナット、
ワッシャー

※Defi-Link Meter φ52シリーズとDefi-Link Meter φ60シリーズには図のような飾りベゼルが1ヶ標準装備されています。

※飾りベゼルは共着できる部品とできない部品があります。（P.11参照）

※故障した場合には各パーツが用意してありますので、
　お問い合わせください。

TACHOMETER（φ60）

メーター本体　1ヶ

メーターハーネス0.25m　1ヶ

メーターホルダー　1ヶ

信号ハーネス2m　1ヶ

取扱説明書（本書）1部

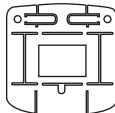
車種別接続ガイド　1部

アンケートはがき　1部

エレクトロタップ
1ヶ

メーター用付属品セット

両面テープ
1ヶ

モルトプレーン
1ヶ

取付金　1ヶ

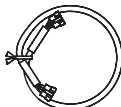
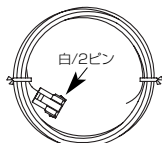
M4ボルト&ナット、
ワッシャー

※Defi-Link Meter φ52シリーズとDefi-Link Meter φ60シリーズ
　には図のような飾りベゼルが1ヶ標準装備されています。

※飾りベゼルは共着できる部品とできない部品があります。（P.11参照）

※故障した場合には各パーツが用意してありますので、
お問い合わせください。

TACHOMETER（φ80）

メーター本体　1ヶ

メーターハーネス0.25m　1ヶ

メーターホルダー　1ヶ

信号ハーネス2m　1ヶ

取扱説明書（本書）1部

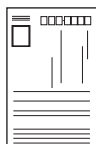
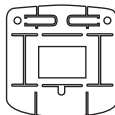
車種別接続ガイド　1部

アンケートはがき　1部

エレクトロタップ
1ヶ

メーター用付属品セット

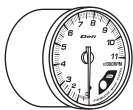
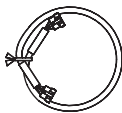
両面テープ
1ヶ

モルトプレーン
1ヶ

取付金　1ヶ

M4ボルト&ナット、
ワッシャー

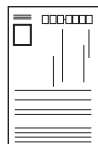
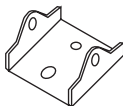
※φ80のタコメーターは、9,000RPM（圧縮なし）と11,000RPM（圧縮あり）の
タイプがあります。

※故障した場合には各パーツが用意してありますので、
お問い合わせください。

TACHOMETER（φ115）

メーター本体　1ヶ

メーターハーネス0.25m　1ヶ

メーターホルダー　1ヶ

メーター
ホルダー用ネジ　1ヶ

信号ハーネス2m　1ヶ

Defi-Link Series
OPERATION MANUAL
Defi-Link Meter BF
Defi-Link Meter
Defi-Link Control Unit II

取扱説明書（本書）1部

Défi
車種別接続ガイド（販売店様用）
2004年 4月 発行
(03) 3835-3639

車種別接続ガイド　1部

アンケートはがき　1部

φ115メーター用付属品セット

取付金　1ヶ

両面テープ　2ヶ

モルトプレーン　4ヶ

ナベタッピンネジ　2ヶ

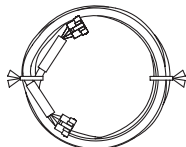
M6 六角穴付きボルト&ナット　1ヶ
&ワッシャー　2ヶ

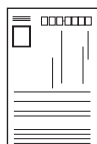
エレクトロタップ　1ヶ

※故障した場合には各パーツが用意してありますので、
お問い合わせください。

Control Unit Ⅱ（φ52・φ60・φ80・φ115）

コントロールユニットⅡ　1ヶ

電源ハーネス0.75m　1ヶ

メーターハーネス2m　1ヶ

取扱説明書（本書）1部

アンケートはがき　1部

コントロールユニット用付属品セット

両面テープ　1ヶ

タイラップ　2ヶ

エレクトロタップ　4ヶ

ピタック　1ヶ

オプション　パーツリスト（お客様・取り付け業者様向け）

	品　名	長さ/個数	品　番
1	OIL PRESS./FUEL PRESS.圧力センサー用延長ハーネス	1m/1本	PDF06013H
		2m/1本	PDF00707H
2	OIL TEMP./WATER TEMP.温度センサー用延長ハーネス	1m/1本	PDF06014H
		2m/1本	PDF00906H
3	EXHAUST TEMP. 排気温度センサー用延長ハーネス	2m/1本	PDF01107H
4	メーターハーネス	0.5m/1本	PDF00614H
		1m/1本	PDF00615H
		2m/1本	PDF01303H
5	管ヒューズ（4A）	2ヶ	PDF05005G

使用工具一覧表（お客様向け・取り付け業者様向け）

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
10㎜のスパナ（レンチ）	○	○		○	○			○
12㎜のスパナ（レンチ）	○	○	○					○
14㎜のスパナ（レンチ）	○	○	○					○
17㎜のスパナ（レンチ）	○		○					○
20㎜のスパナ（レンチ）							○	
M4六角レンチ（φ52・φ60・φ80）	○	○	○	○	○	○	○	○
M6六角レンチ（φ115）	○			○				
テスター	○	○	○	○	○	○		○
プライヤー	○	○	○	○	○	○	○	○
ニッパー	○	○	○	○	○	○	○	○
＋ードライバー	○	○	○	○	○	○	○	○
1/8PTのタップ							○	
ハンダゴテ、ハンダ	○	○	○	○	○	○	○	○
ワニロクリップ付きハーネス	○	○	○	○	○	○	○	○
ビニールテープ	○	○	○	○	○	○	○	○
ホースバンド	○	○	○	○	○			○
シールテープ	○	○	○					○
8.3㎜のドリル							○	
キリまたはドリル	○	○	○	○	○	○	○	○
布、中性洗剤、水	○	○	○	○	○	○	○	○

①TURBO
②OIL TEMP.
③WATER TEMP.
④TACHOMETER
⑤OIL PRESS.
⑥FUEL PRESS.
⑦EXHAUST TEMP.
⑧INTAKE MANIFOLD PRESS.

6．取り付け方法　●配線全体図（取り付け業者様向け）

配線全体図

電源ハーネス
管ヒューズ4A

赤線－常時電源
（常に12Vの線へ）

橙線－IGN
（イグニッションONで12Vの線へ）

白線－イルミ
（スモール･ランプONで12Vの線へ）

黒線－GND
（アース、バッテリーマイナスへ）

赤色　橙色　空き　白色　黒色

M-WARNING　TACHO　WATER TEMP　EXT. TEMP　OIL TEMP　FUEL PRESS　OIL PRESS　TURBO　DC SOURCE

Defi-Link Meter→ METER OUTPUT 1

Defi-Link Meter BF→ METER OUTPUT 2

コントロールユニットⅡ

※Defi-Link Meter BFとDefi-Link Meterとのデイジーチェーン接続はできません。

※IGNラインをACCに接続した場合、ACC ON時にコントロールユニットⅡが作動します。エンジンは始動していない状態になりますので、OIL PRESSセンサーを接続している場合は、0kPaとなりワーニング状態になりますので、ブザーが鳴ります。

黄色　黒色　橙色　白色

メーターハーネス

橙色　白色　黄色　黒色

メーター本体

メーターホルダー

コネクターの色

センサーハーネス取付位置	コネクターの色
M-WARNING	（白）
TACHOMETER	（白）
WATER TEMP.	（青）
EXHAUST TEMP.	（黒）
OIL TEMP.	（白）
FUEL PRESS.	（青）
OIL PRESS.	（黒）
TURBO/ INTAKE MANIFOLD PRESS.	（白）
DC SOURCE	（白）
METER OUTPUT1	（白）
METER OUTPUT2	（白※1）

コントロールユニットⅡ（裏面拡大図）

※1　DF05001は黒

⚠警告

●取り付け・取り扱いについては、取り扱いに関する注意や各ページの警告をよくお読みいただき、安全に、正しくお取り付けください。誤った取り付け箇所・取り付け方法は、脱落や車両破損の原因となり、大変危険です。

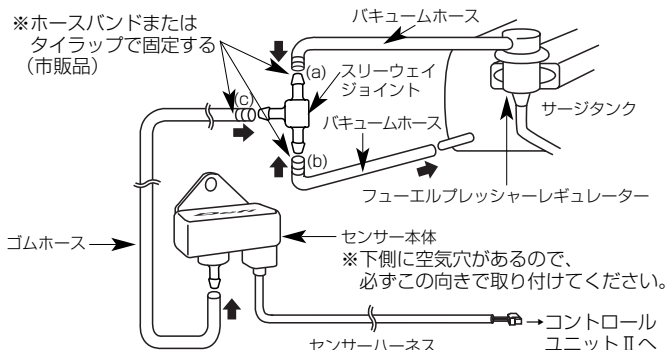
確　認

●コントロールユニットⅡの側面に記載されているセンサーの種類と合ったセンサーハーネスのカプラーを差し込んでください。間違って差し込んだ場合、正常な動作はできません。

●カプラーを抜く際は、カプラーのロックを確実に押してから抜いてください。

●INTAKE MANIFOLD PRESS.のセンサーは、TURBO（白）に差し込んでください。

●センサーの取り付け方法（取り付け業者様向け）

TURBO	INTAKE MANIFOLD PRESS.

1.センサーを付属のゴムホースができるだけ短くなるように、エンジンルーム内（振動、熱のない場所）にボルト(M6) などで固定します。
2.吸気圧は、サージタンクとフューエルプレッシャーレギュレーター間から取ります。
①脈動の少ないサージタンク側のバキュームホースを外し、スリーウェイジョイント(b)〔または(a)〕と接続します。
②サージタンクとスリーウェイジョイント(a)〔または(b)〕をつなぐのに必要な長さを、付属のゴムホースより切って使用します。（付属のゴムホースがサージタンクの径と合わない場合は、バキュームホースを途中で切断してご使用ください。）
③残った付属のゴムホースで、センサーとスリーウェイジョイント(c)を接続します。

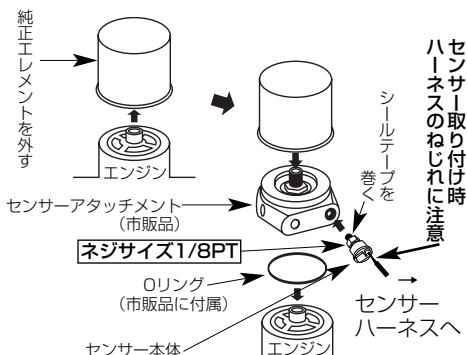
⚠警告

●配管する際は、ゴムホースが抜けないように、接続部分を市販のホースバンドまたはタイラップで固定してください。ゴムホースよりエアが漏れたり、ゴムホースが抜けたまま走行するとエンジン破損を引き起こす恐れがあり、大変危険です。

確　認

●センサーは、付属のゴムホースとの接続部分が確実に下向きになる様に取り付けてください。
●付属のゴムホースの長さは500㎜なので、その範囲で調整してください。
●サージタンクとフェーエルプレッシャーレギュレーターの間にソレノイドバルブがある車種は、ソレノイドの手前にスリーウェイジョイントを付けてください。

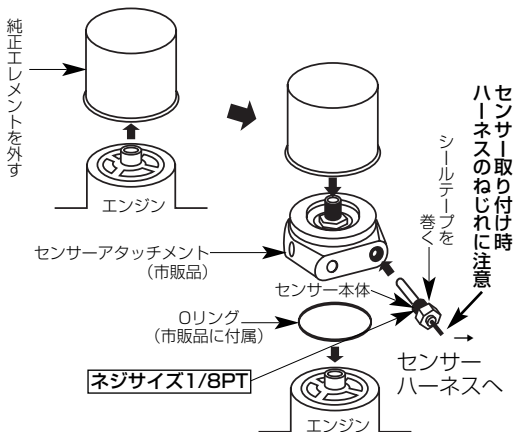
※IGNラインをACCから接続した場合、ACC ON時にコントロールユニットⅡが作動します。エンジンは始動していない状態になりますので、OIL PRESSセンサーを接続している場合は、0kPaとなりワーニング状態になりますので、ブザーが鳴ります。

OIL PRESS.
(市販品センサーアタッチメントを使用)

⚠警告

●センサーを取り付けの際に、センサーハーネスのねじれがない様に取り付けてください。センサーハーネスが断線する恐れがあります。
●取り付け作業によって、抜けた分のオイルは必ず補充してください。オイルが少ないとエンジンオーバーヒートする恐れがあります。
●センサー取り付け作業を行う際は、オイル漏れを起こさないようにシールテープを巻き、確実に取り付けてください。また、走行前には、必ずパイプやセンサーアタッチメントにオイル漏れがないか点検してください。オイルが漏れたまま走行すると火災やエンジン破損を引き起こす恐れがあり、大変危険です。
●センサーの断線を防止するため、防水カプラーのセンサー側を必ず市販のタイラップ等で、車体に固定してください。
●純正プレッシャースイッチがオイルポンプボディに取付けられている場合は、プレッシャースイッチ部分に油圧センサーを取付けないでください。油圧センサーが故障するだけでなく、エンジンオイルが漏れる恐れがあります。

確 認

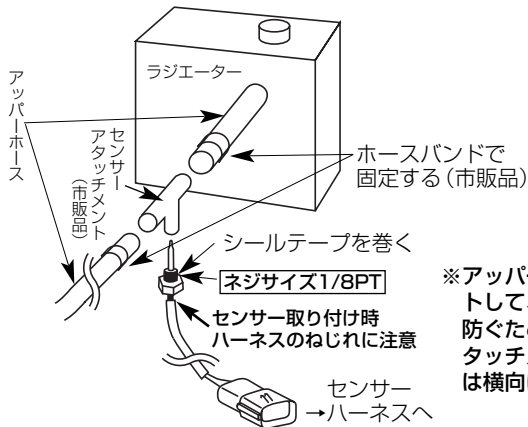
●センサーアタッチメントはネジサイズが､1/8PTのものをご使用ください。
ネジサイズが1/8PTでない場合､変換アダプターが別途必要となります。その場合は、お買い上げのお店にご相談ください。
●始めにセンサーをねじ込み、センサー取り付け後センサーハーネスに接続してください。

OIL TEMP.
（市販品センサーアタッチメントを使用）

⚠警告

●センサーを取り付けの際に、センサーハーネスのねじれがない様に取り付けてください。センサーハーネスが断線する恐れがあります。
●取り付け作業によって、抜けた分のオイルは必ず補充してください。オイルが少ないとエンジンオーバーヒートする恐れがあります。
●センサー取り付け作業を行う際は、オイル漏れを起こさないようにシールテープを巻き、確実に取り付けてください。また、走行前には、必ずパイプやセンサーアタッチメントにオイル漏れがないか点検してください。オイルが漏れたまま走行すると火災やエンジン破損を引き起こす恐れがあり、大変危険です。
●センサーの断線を防止するため、防水カプラーのセンサー側を必ず市販のタイラップ等で、車体に固定してください。

確　認

●センサーアタッチメントはネジサイズが､1/8PTのものをご使用ください。
●始めにセンサーをねじ込み、センサー取り付け後センサーハーネスに接続してください。

WATER TEMP.
（市販品センサーアタッチメントを使用）

※アッパーホースをカットして、エアだまりを防ぐため、センサーアタッチメントを下または横向けに取り付ける

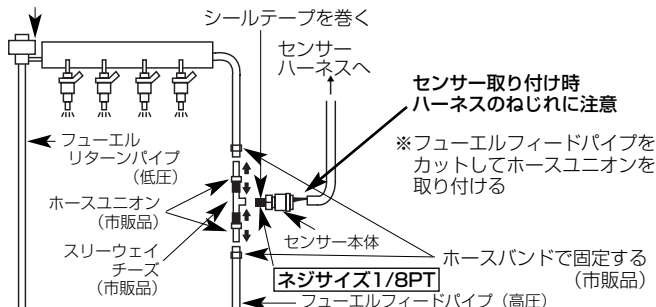
⚠ 警告

- センサーを取り付けの際に、センサーハーネスのねじれがない様に取り付けてください。センサーハーネスが断線する恐れがあります。
- 取り付け作業によって抜けた分の冷却水は必ず補充し、エア抜きを行ってください。冷却水が少ないとエンジンオーバーヒートする恐れがあります。
- センサー取り付け作業を行う際は、水漏れを起こさないようにシールテープを巻き、市販のセンサーアタッチメントとアッパーホースを市販のホースバンドで固定してください。また、走行前には、必ずホースやセンサーアタッチメントに水漏れがないか点検してください。
水が漏れたまま走行すると、エンジン破損を引き起こす恐れがあり、大変危険です。
- センサーの断線を防止するため、防水カプラーのセンサー側を必ず市販のタイラップ等で、車体に固定してください。

確　認

- センサーアタッチメントはネジサイズが､1/8PTのものをご使用ください。
- 始めにセンサーをねじ込み、センサー取り付け後センサーハーネスに接続してください。

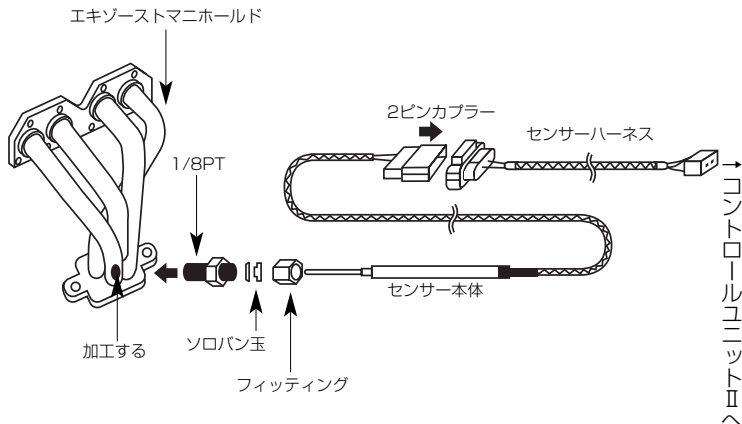
FUEL PRESS.
（市販品スリーウェイチーズ、市販品ホースユニオンを使用）

⚠警告

●センサーを取り付けの際に、センサーハーネスのねじれがない様に取り付けてください。センサーハーネスが断線する恐れがあります。
●フューエルフィードパイプを切断する前に、必ず給油口を開けて、フューエルタンク内の圧力を下げてください。燃料が吹き出す恐れがあり、大変危険です。
●フューエルフィードパイプを切断する際は必ず除電して作業を行ってください。燃料に引火する恐れがあり大変危険です。
●センサー取り付け作業を行う際は、燃料漏れを起こさないようにシールテープを巻き、市販のホースユニオンとフューエルフィードパイプを市販のホースバンドで固定してください。また、走行前には必ずパイプやホースユニオンに燃料漏れがないか点検してください。燃料が漏れたまま走行すると、火災やエンジン破損を引き起こす可能性があり、大変危険です。
●センサーの断線を防止するため、防水カプラーのセンサー側を必ず市販のタイラップ等で、車体に固定してください。

確　認

●センサーは必ず、フューエルタンクからフューエルプレッシャーレギュレーター間のフィード（高圧）パイプ側へ取り付けてください。
※ フューエルプレッシャーレギュレーター後のリターン（低圧）パイプ側では、正確な燃圧をとることが出来ません。
●ホースユニオンとスリーウェイチーズのネジサイズが、1/8PTのものをご使用ください。ネジサイズが1/8PTでない場合、変換アダプターが別途必要となります。その場合は、お買い上げのお店にご相談ください。
●始めにセンサーをねじ込み、センサー取り付け後センサーハーネスに接続してください。

EXHAUST TEMP.

エキゾーストマニホールド
2ピンカプラー
センサーハーネス
1/8PT
→コントロールユニットⅡへ
センサー本体
加工する
ソロバン玉
フィッティング

1.フィッティングをバラし（中のソロバン玉を紛失しないように注意する）
1/8PTのタップでネジ山を刻んだ所へ取り付けます。

2.センサー本体へ袋ネジとソロバン玉を通してフィッティングへ取り付けます。
このときセンサーの先端部分（5〜20㎜）が、エキゾーストパイプなどの内径の中心へ来るように調整してください。

⚠警告

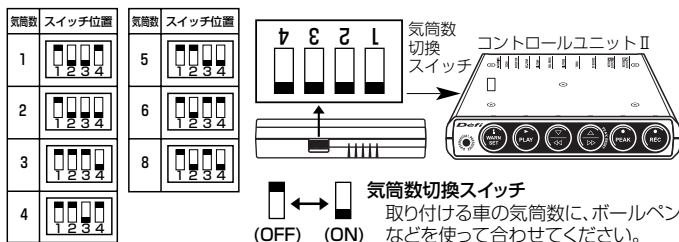
●センサーを取り付ける際は、エキゾーストパイプや過給機などの中に切削屑などを残さないでください。エキゾーストパイプや過給機、エンジンの破損を引き起こす恐れがあり大変危険です。

※Defi-Link Meter BFにTACHOMETERはありません。

TACHOMETER

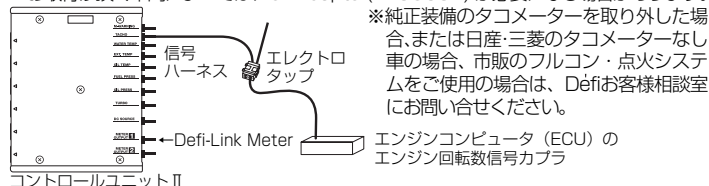
1. 気筒数設定方法

（初期設定されていませんので、コントロールユニットⅡ左側面の気筒数切換スイッチを使用エンジンに合わせてセットします。1,2,3,4,5,6,8気筒以外の設定をした場合は、タコメーターがP47の「短絡（ショート）チェック機能」と同じ動作をします。）

気筒数切換スイッチ
取り付ける車の気筒数に、ボールペンなどを使って合わせてください。

※ロータリーエンジンの気筒数設定の際は2ローターは4気筒、3ローターは6気筒に気筒数切り換えスイッチで設定してください。
※DF05001は3・4・5・6・8気筒に対応

2. 信号ハーネスの取り付け方法

※エンジンコンピュータ（ECU）の設置場所とエンジン回転数信号（TA）の位置については、Defi Webサイトまたは同梱されている車種別接続ガイドをご覧ください。
お取付け頂く車両によっては,Rev Adapter(DF06301) が必要になる場合があります。

※純正装備のタコメーターを取り外した場合、または日産･三菱のタコメーターなし車の場合、市販のフルコン・点火システムをご使用の場合は、Defiお客様相談室にお問い合せください。

※ハンダ付けのやり方、エレクトロタップの使い方については、次ページをご覧ください。

⚠注意

●信号ハーネス接続前に、必ずバッテリーのマイナス（－）ターミナルをはずしてください。はずさずに作業した場合、イグニッションコイル破損の恐れがあります。

●コントロールユニットⅡの配線（取り付け業者様向け）

確　認

●ハンダ付けで火傷をしたり、配線にあたり手を切傷することがないように、手袋を着用してください。

◎ハンダ付けのやり方

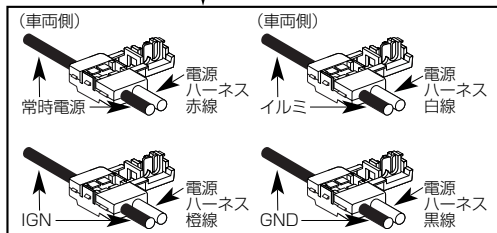
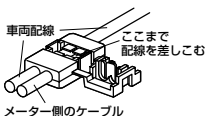
(1) 配線の被覆を剥く

(2) 剥いた配線を巻き付ける

(3) ハンダを盛る
（ハンダがよく浸透したのを確認する）

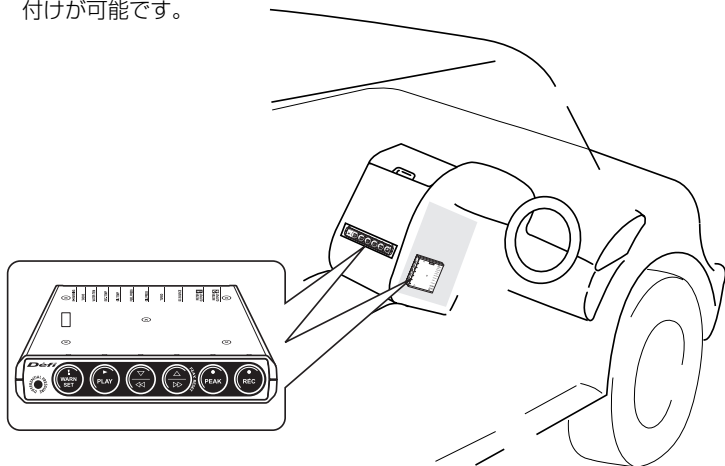
(4) 絶縁テープをしっかりと巻く

◎エレクトロタップの使い方

赤線－常時電源 (常に12Vの線へ)
橙線－IGN (イグニッションONで12Vの線へ)
白線－イルミ (スモール·ランプONで12Vの線へ)
黒線－GND (アースバッテリーマイナスへ)

確　認

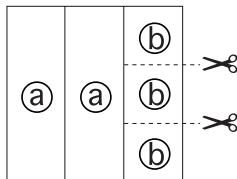
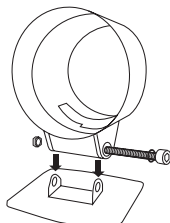
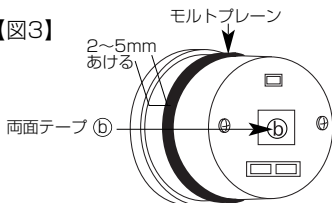
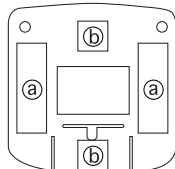
●配線する際は、出来るだけハンダ付けで行い、接触不良を起こさないように確実に配線してください。

●コントロールユニットⅡの取り付け方（取り付け業者様向け）

・コントロールユニットⅡは1/2DINサイズに設計されています。
センターコンソールの空いているDINサイズのスペースにスマートに取り付けが可能です。

・付属の両面テープ3枚を、コントロールユニットⅡの任意の位置に貼り付けてください。
コントロールユニットⅡをなるべく平らな場所に貼り付けてください。

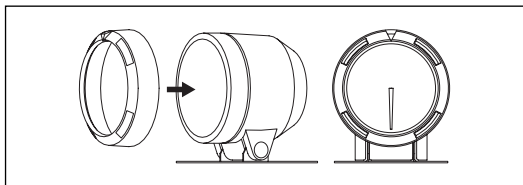
確　認

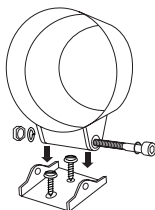
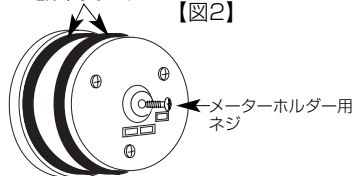
●両面テープを貼る面は、市販のダッシュクリーナーを使って、ホコリ、汚れ、油分をよく拭き取ってください。

●メーターの取り付け方（φ52・φ60・φ80）（取り付け業者様向け）

1. 付属の両面テープを切断します。【図1】
2.メーターホルダーの溝に取付金の凸部を挿入し、付属のボルト、ナットで締め付け、固定してください。【図2】
3.メーターに適切な長さに切ったモルトプレーンと両面テープⓑの1枚を貼ります。【図3】
4. メーターホルダーの穴にハーネスを通してメーターに接続します。
5. メーターをメーターホルダーにセットします。
（この時、各ハーネスが噛み込まないように注意してください。）
6.取付金の裏面に付属の両面テープを貼り付け、取り付けたい場所の形状にあわせて、取付金を曲げて、貼り付けてください。【図4】
脱落しないように、市販のタッピンネジで、取付金を固定してください。

確　認

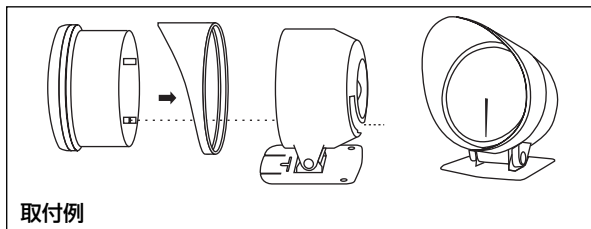
●両面テープを貼る面は、市販のダッシュクリーナーを使って、ホコリ、汚れ、油分をよく拭き取ってください。

●φ52・φ60用　飾りベゼルの調整方法

・飾りベゼルの赤い三角形部分はワーニングの目安などにご利用いただけます。
・ベゼルを回転させる場合は一度取り外し、再度押し込んでください。
・共着できる部品とできない部品があります。

●メーターの取り付け方（φ115）（取り付け業者様向け）

1.メーターホルダーの溝に取付金の凸部を挿入し、付属のボルト，ナット，スプリングワッシャーで仮止めしてください。（強く締めないでください。）【図1】
2.メーターを取り付けたい場所に、取付金を付属のタッピンネジで固定してください。（メーターホルダーを回転させ、よけながらネジを固定してください。）
3.メーターホルダーを適切な方向に向け、ボルト，ナットで締め付け、固定してください。
4.メーターに適切な長さに切ったモルトプレーンを貼ります。（前部，後部の2ヶ所全周に貼ってください。）【図2】
5.メーターホルダーの穴に、ハーネスを通してメーターに接続します。
6.メーターをメーターホルダーにセットします。
（この時、各ハーネスが噛み込まないように注意してください。）
7.メーターホルダーの裏側からメーターとメーターホルダーをメーターホルダー用ネジで止めます。【図2】

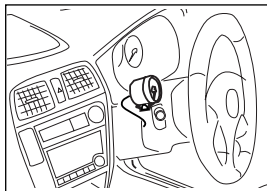
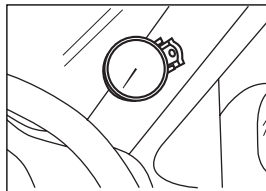
●メーターオプションパーツ（お客様・取り付け業者様向け）

シングルメーターバイザー〔φ60〕
（メーター、メーターホルダーと組み合わせて装着する別売パーツです。）

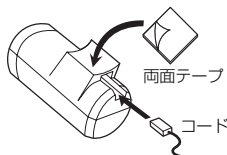
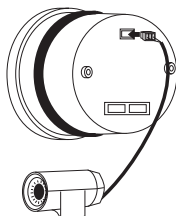
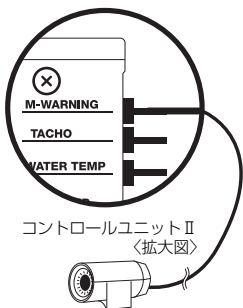
フロントガラスに映るメーターの虚像をなくす為のパーツです。
メーターとメーターホルダーにはさみ込み装着します。

取付例

・飾りベゼルとは共着できません。

フィッティングキット〔φ52・φ60・φ80〕
（メーター、メーターホルダーと組み合わせて装着する別売パーツです。）

Defi-Link Meter BFやDefi-Link Meter をステアリングコラムやAピラーにスッキリとそして視認性よく装着する為のパーツです。
メーターホルダーと組み合わせて装着します。

ステアリングコラム上 ⇔

Aピラー

Defi-Link Indicator Ⅱ の取付方法、使用方法は Defi-Link Indicator Ⅱ に同梱されている取扱説明書をご参照ください。

・各メーターのインジケーターとしてご使用の場合

1.インジケーター本体の裏側に付属の両面テープを貼り付けます。
（φ80・φ115メーターには、両面テープを2枚重ねて貼り付けます。）
2.付属のコードを本体に接続します。
3.メーターやインパネ部に貼り付けます。

・マスターワーニングとしてご使用の場合

1.インジケーターを付属のコードでコントロールユニットⅡのM-WARNINGカプラーに接続します。
2.メーターやインパネ部に貼り付けます。

※インジケーターまたはインジケーターⅡをコントロールユニットⅡのM-WARNINGカプラーに接続すると、接続されているメーターのいずれかのメーターでワーニングが発生した際にインジケーターが点灯し、ワーニングインジケーターとして利用できます。ただし、タコメーターのワーニングはマスターワーニングには含まれません。（DF05001にはタコメーターのワーニングも含まれます。）

●取り付け最終確認項目（取り付け業者様向け）

⚠警告

●最終仕上げとして、以下の項目を必ず実施してください。さもないと、重大な事故が発生する恐れがあります。

○取り付けた配管が確実に接続され、配管の差し忘れや誤配線、及び液漏れ・排気漏れがないか確認してください。

○センサー本体やハーネスなどが、エンジンルーム内で作動装置（ラジエターファン、スロットルボディなど）と干渉していないか確認してください。

○センサー本体やハーネスなどが、点火系装置（イグニッションコイル、ディストリビューター、プラグコードなど）を避けて配線されているか確認してください。

○メーター本体やハーネスなどが、運転の妨げにならないように、確実に固定されているか、もう一度確認してください。

○メーター取り付けの際に取り外した、車両側の内装、ハーネス類が元通りに戻されているか、もう一度確認してください。

⚠警告

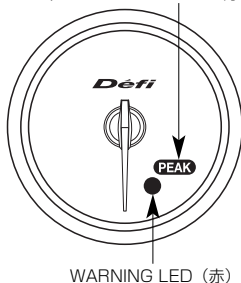
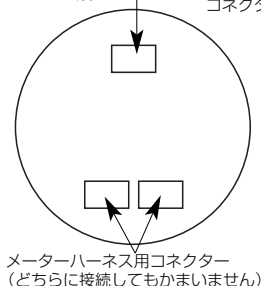
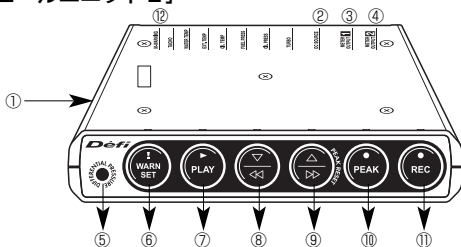
●作業終了後は必ず、運転席やエンジンルームに何もないことを確認してください。運転席の足下に使用した工具類などがあると、ブレーキペダルの下に挟まり、ブレーキ操作が出来なくなるなどの恐れがあリ大変危険です。エンジンルームに使用した工具があるとエンジン破損の恐れがあり大変危険です。

○バッテリーのマイナス端子を、外れないようにしっかりと取り付け、ボンネットを確実に閉めてください。
以上ですべての取り付け作業は終了です。

7．操作方法（お客様向け）

次の注意事項をよくお読みの上、理解されてから本製品をご使用ください。

●各部の名称（お客様向け）

［メーター］

［コントロールユニットⅡ］

①気筒数切換スイッチ
②電源ハーネス用コネクター
③メーターアウトプット1用コネクター
④メーターアウトプット2用コネクター
⑤差圧表示モードLED
⑥WARNINGスイッチ
⑦PLAYスイッチ
⑧DOWNスイッチ
⑨UPスイッチ
⑩PEAKスイッチ
⑪RECスイッチ
⑫マスターワーニングインジケーター接続コネクター

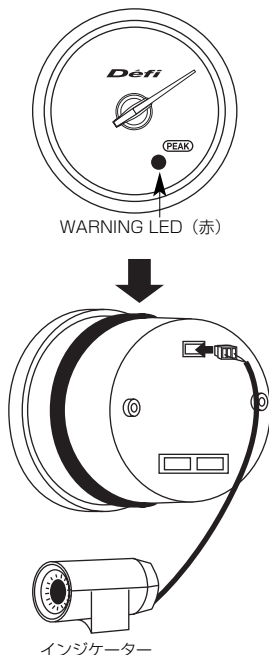
Defi-Link Meterは③メーターアウトプット1用コネクターに接続
Defi-Link Meter BFは④メーターアウトプット2用コネクターに接続

●モードの説明（お客様向け）

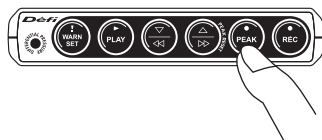
WARNING LED（赤）

インジケーター

「リアル・モード」
指針がリアルタイムに車の状態を指示します。同時にピーク値をコントロールユニットⅡ内に記憶します。

「ワーニング・モード」
ワーニング設定モード時に設定した値以上になるとWARNING LEDが点灯し、ブザーが鳴ります。
設定値より指針が下がると、LEDは消灯し、ブザーも止まります。
※オイルプレッシャーメーターおよびフューエルプレッシャーメーターは設定した値以下でWARNING LEDが点灯し、ブザーがなります。
※オイルプレッシャーセンサーを接続すると、IGN ON時にエンジンが停止している場合、メーター指示が0kpaとなりワーニング状態になりますので、ブザーが鳴ります。

インジケーターまたはインジケーターⅡをメーター裏側に接続すると、WARNING LED点灯時に、インジケーターが点滅します。

※インジケーターまたはインジケーターⅡをコントロールユニットⅡのM-WARNINGカプラーに接続すると、接続されているメーターのいずれかのメーターでワーニングが発生した際にインジケーターが点灯し、ワーニングインジケーターとして利用できます。ただし、タコメーターのワーニングはマスターワーニングには含まれません。（DF05001にはタコメーターのワーニングも含まれます。）

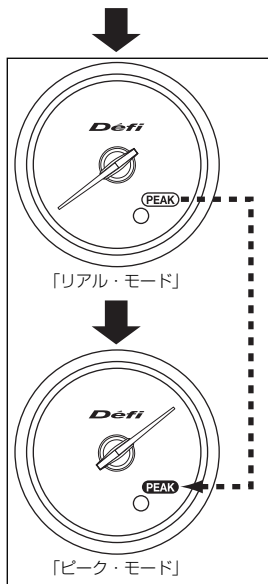
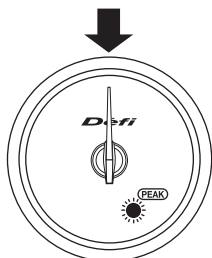
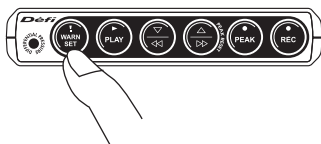
※Defi-Link Indicator, Defi-Link Indicator Ⅱはオプションパーツとして販売しております。

「ピーク・モード」

コントロールユニットⅡのPEAKスイッチを押すとPEAK LEDが点灯し、ピークモードになります。

このモード中（PEAK LEDが点灯）のときはすべてのメーターの指針が一斉にピーク値を指示したままになります。

コントロールユニットⅡは随時更新されたピーク値を記憶していきます。
（車のキーをOFFにしてもメモリー機能が働き、ピーク値は残ります。）

再び、PEAKスイッチを押すと、リアルモードに戻ります。

ピークモード中にUPスイッチを押すと、PEAK LEDが一斉に点滅しそれぞれのメーターのピーク値がリセットされ、リアルモードに戻ります。

「ワーニング設定・モード」

「ワーニング設定・モード」
コントロールユニットⅡのWARNINGスイッチを押すとすべてのメーターのWARNING LEDが一斉に点滅してワーニング設定モードになります。設定できるメーターは、LEDの点滅が早くなります。（点滅が遅いメーターはワーニング設定ができません。）
あとはUPスイッチで上昇、DOWNスイッチで下降させ、そのメーターのワーニング値を設定します。

※スイッチを押し続けると、早送りになります。

WARNINGスイッチを押すたびに、設定できるメーターが順送りに変わります。

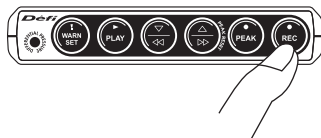
設定値をあわせた後、スイッチを5秒以上操作しなければ、WARNING LEDが消灯し、設定終了となり、リアルモードになります。

※オイルプレッシャーメーターおよびフューエルプレッシャーメーターは設定した値以下でWARNING LEDが点灯し、ブザーがなります。

※オイルプレッシャーセンサーを接続すると､IGN ON時にエンジンが停止している場合、メーター指示が0kpaとなりワーニング状態になりますので、ブザーが鳴ります。

※**インテーク・マニホールド・プレスのワーニング設定**
初期値は、メーター指示振り切れ状態となります。
設定値が変化するまでDOWNスイッチを13秒程度、長押しする必要があります。

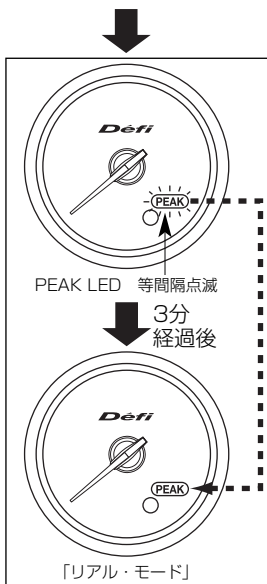
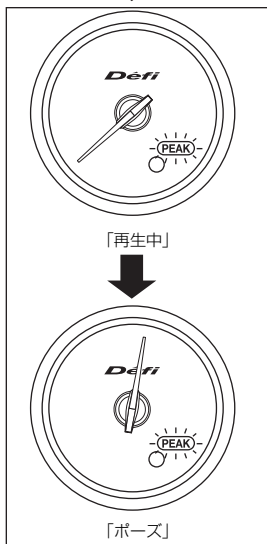
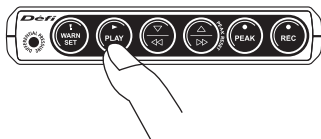
⚠警告

●走行中の設定は非常に危険です。
車が停車している状態で設定してください。

「レック・モード」・「プレイ・モード」
取り付けられたメーター各々が、同時に、走行状態を最大3分間記録・再生します。

「レック・モード」
コントロールユニットⅡのRECスイッチを押すとすべてのメーターのPEAK LEDが等間隔点滅して、最大3分間の走行状態（各々のメーター指示）を記録します。

等間隔点滅

3分経過すると、PEAK LEDの等間隔点滅が停止してリアルモードに戻ります。
3分経過する前に記録を終了させたい時はRECスイッチを押すとPEAK LEDの等間隔点滅が停止してリアルモードに戻ります。

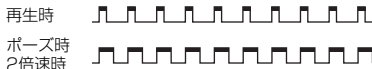
「再生中」
「ポーズ」

「プレイ・モード」

コントロールユニットⅡのPLAYスイッチを押すと、すべてのメーターのPEAK LEDが同時に等間隔点滅して、記録したデータの再生を開始します。

再生中にUPスイッチ、もしくはDOWNスイッチを短く（0.5秒未満）押すと、ポーズ状態になります。ポーズ中はPEAK LEDが再生時とは異なる等間隔点滅します。

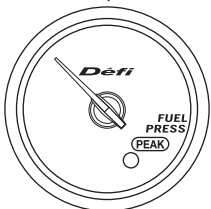
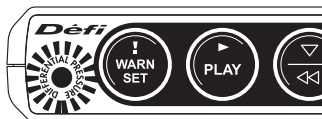
等間隔点滅

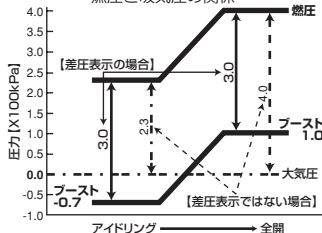
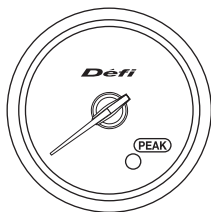
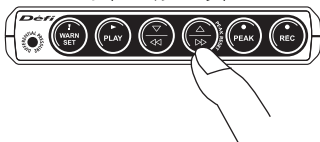
再生時

ポーズ時
2倍速時

UPスイッチ、もしくはDOWNスイッチを押し続けている間は2倍速再生/戻しを行います。2倍速中はPEAK LEDはポーズ中と同じ等間隔点滅をします。スイッチを放すとポーズ状態になります。

ポーズ中にUPスイッチもしくはDOWNスイッチを短く押すと（0.5秒未満）、押すごとにコマ送りもしくはコマ戻しを行います。

ポーズ状態でPLAYスイッチを押すと再生を開始します。

再生が終了したときまたは、再生中にPLAYスイッチを押すとリアルモードになります。

「差圧表示・モード」
コントロールユニットⅡにターボセンサーとフューエルプレッシャーセンサーを接続している場合、リアルモード中にUPスイッチとDOWNスイッチを同時押しすると、差圧表示モードLEDが点灯し、差圧表示モードになります。
差圧表示モードでは、フューエルプレッシャーメーターの指示がフューエルプレッシャーからターボを引いた圧力値になります。

再度UPスイッチとDOWNスイッチを同時押しすると差圧表示モードが解除されます。

燃圧の差圧表示について
一般的な電子燃料噴射制御車では、燃圧は、プレッシャーレギュレーターという装置により、インテークマニホールド圧に対して燃圧が一定になるよう設定されています。
左記の図で燃圧を300kPaで設定した場合、差圧表示を行わない燃圧計では、ブースト100kPaの時400kPaを表示します。差圧表示を行うと、300kPaと表示されます。

「調光機能」
Defi-Link Meter BFメータのみの機能

リアルモード中にUPスイッチ、DOWNスイッチを押すとDefi-Link Meter BFの明るさが調整できます。

昼5段階、夜5段階の独立した照明の明るさ調整ができます。
また、イルミスイッチ連動で昼から夜のモードに切り換わります。

さらには、夜間モード時でもＵＰスイッチを数回押すと、昼間の最高の明るさにできるイルミキャンセル機能があります。
昼間のトンネル走行や夕暮れ時などに有効です。

●チェック機能の説明（お客様・取り付け業者様向け）

⚠警告

●エンジン始動後、必ずメーターをチェックしてください。
万一異常を発見できずに発進させると大事故の恐れがあります。

指針が動作して、照明、PEAK LED、WARNING LED が点灯することにより、動作の確認が出来ます。

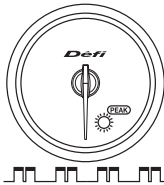
「断線オープンチェック機能」

この機能は、センサー及びセンサーハーネスの断線、配線抜け、誤配線があった場合を知らせるものです。指針は真下を示し、WARNING LEDが点滅します。

※電源ハーネス及び、Defi-Link Meter TACHOMETER の信号ハーネスの断線は、チェックできません。

「短絡（ショート）チェック機能」

この機能は、センサー及びセンサーハーネス上のどこかで短絡（ショート）があった場合及びP31のエンジンの気筒数設定が正確にセットされない場合を知らせるものです。指針は真下を示し、WARNING LED が等間隔点滅します。

※電源ハーネス及び、Defi-Link Meter TACHOMETER の信号ハーネスの短絡は、チェックできません。

「シリアルエラー機能」

この機能は、メーターとコントロールユニット間のどこかで通信が出来なくなった場合を知らせる機能です。指針は真下を示しWARNING LEDが2連続等間隔点滅します。

※オープニングモード時にφ115メーターの指針はφ52・φ60・φ80より早く動きますが、異常ではありません。

8．故障かな？と思ったら…(トラブルシューティング)（お客様・取り付け業者様向け）

⚠警告

●メーターに異常を感じたら、必ず点検をして異常がないことを確認してください。さもないと、重大な事故が発生する恐れがあります。

取付完了後、または設定・操作の段階でトラブルが発生した場合、以下の表を参考にもう一度確認してください。

症　状	考えられる原因	対処方法
・メーター指示値が、全体的に低い。 **・オープニングセレモニーが行なわれない。**	・アースがバッテリーのマイナス端子に確実に取り付けられていない。 ・配線を誤って取り付けている。	・電源ハーネスのアース線を延長加工して、バッテリーのマイナス端子に確実に取り付けてください。 ・24ページを参照して、配線をやり直してください。
・オープニングセレモニーが行なわれない。	・電源ハーネスのヒューズが切れている。	・配線がボディなどに接触していないか確認のうえヒューズを交換してください。
・ワーニング設定値とは異なった値で、ワーニングLEDが点灯する。 **・針が異常な値を示す。**	・各ハーネス類が点火信号、無線等のノイズを拾っている。	・ノイズ等が発生しやすい場所を避けて、センサーハーネスを引き直してください。
・ワーニングLEDが点滅する。	・配線がどこかで短絡(ショート)してる。 ・配線が外れているか、断線している。 ・センサーハーネスのカプラーが別のコネクタに入っている。	・配線がボディなどに接触していないか確認してください。 ・カプラーが外れたり配線が断線していないか確認してください。 ・センサーハーネスのカプラーが正しい位置に入っているか確認してください。

症　状	考えられる原因	対処方法
・タコメーターのピーク値が異常な値を示す。	・IGNがACCに接続されている。	・イグニッションONで12Vの線に接続されているか確認してください。
・Defi-Link Meterの照明が、イルミスイッチ連動でOFFしない。	・Defi-Link Meterをメーターアウトプット2のラインに接続している。	・Defi-Link Meterはメーターアウトプット1のラインに接続してください。
・Defi-Link Meter BFの輝度調整ができない。 **・Defi-Link Meter BFの照明がつかない。**	・Defi-Link Meter BFをメーターアウトプット1のラインに接続している。	・Defi-Link Meter BFはメーターアウトプット2のラインに接続してください。
・エンジンをかけていないのにオイルプレッシャーメーターがワーニング状態になる。	・正常動作です。	・一般的にエンジンをかけていないとオイルプレッシャーは0kPaですので、ワーニング状態となります。
・タコメーターが正常に動作しない。	・コントロールユニットの気筒数切換スイッチが間違っている。 ・タコメーターをメーターアウトプット2のラインに接続している。	・31ページを参照して気筒数設定をやり直してください。 ・タコメーターをメーターアウトプット1のラインに接続してください。

※メーターバリエーションによるそれぞれのQ&Aは、Webサイト「よくあるご質問」をご参照ください。
http://www.nippon-seiki.co.jp/defi/

9. アフターサービスについて（お客様・取り付け業者様向け）

本製品を使用されて発生した違反、事故などに関するもの、誤配線など本製品の、製造不良以外による車両トラブルについては一切責任を負いかねます。

【保証書】

本製品は保証書の内容に従って保証されていますので、よくお読みになり記入事項をご確認の上、大切に保管してください。

【保証期間】

ご購入から1年です。詳細は保証規程をご覧ください。

【修理をご依頼される時】

⚠警告

●危険ですからご自分で修理しないでください。故障や事故の原因となるだけでなく、保証の対象外となります。

①修理をご依頼される前にこの取扱説明書の「故障かな？と思ったら」の表に従って調べていただき、それでも直らない時は②の処理をしてください。

②「ご購入いただいた販売店」にご相談ください。転居などで販売店への依頼が困難な場合は、日本精機 Defi お客様相談室（電話番号は保証書内に記載）にご相談ください。

※保証期間中の場合、修理品には必ず保証書を添付してください。

※保証期間中であっても、修理品の輸送にかかる運送費はお客様のご負担となります。

※故障と思われる症状、車種（年式、型式）、販売店名などをできるだけ詳しくお書きください。